

# ARISTÓTELES



# ARISTÓTELES

EFTIR

GUNNAR DAL

GRÍSK HEIMSPÉKI

ELLEFTA BÓK

---

**Prentsmiðja Guðmundar Jóhannessonar**

**GUNNAR DAL :**

Vera, ljóð, 1949

Sfinxinn og hamingjan, ljóð, 1953

Rödd Indlands, 1953

Þeir spáðu í stjörnurnar, 1954

Sfinxinn og hamingjan, 2. útg., 1954

Sókrates, 1957

Spámaðurinn (þýdd ljóð), 1958

Októberljóð, 1959

Leitin að Aditi, 1961

Tveir helmar, 1961

Líf og dauði, 1961

Hinn hvíti Lótus, 1962

Yoga Sútra Patanjalis, 1962

Sex indversk heimspekikerfi, 1962

Grískir heimspekingar, 1962

Öld Sókratesar, 1963

Varnarræða Sókratesar, 1963

Raddir morgunsins (ljóð), 1964

Móðir og barn (þýdd ljóð), 1964

Plató, 1966

Aristóteles, 1966



## EFNISYFIRLIT:

	Bls.
I Ævi Aristótelesar .....	9
II Rit Aristótelesar .....	28
III Rökfræðin .....	32
IV Flokkun vísinda .....	41
V Heimspeki Aristótelesar .....	43
VI Guðfræði Aristótelesar .....	50
VII Heimsmynd Aristótelesar .....	53
VIII Líffræðin .....	58
IX Sálfræðin .....	61
X Siðfræðin .....	67
XI Stjórnmal .....	69





## *Aristóteles*

Aristóteles er fæddur árið 384 (eða 385) f.Kr. í borginni Starró í Þrakíu. Starró eða Stagira, eins og hún var nefnd að fornu, var ein hinna grísku nýlenduborga Kalsidisskaga og byggð undir ægishjálmfjallsins Aþos. Grikkir litu á þessar borgir sem útverði siðmenningarinnar. Grískt frelsi, grísk siðfágun og menning varði hér líf sitt fyrir ágangi hins frumstæða krafts harðgerðrar og hálfvilltrar þjóðar, sem ólst upp við óblið kjör og vígaferli. Aristóteles skynjaði sem barn hið staðfesta djúp, sem skildi milli hins gríska anda og barbaranna: Þeir klæddust gærum og feldum, hann dýrri skikkju, eins og börn fyrir-manna í hinni fjarlægju Aþenu. Þeir stýfðu úr hnefa og átu úr öskum. Hans fólk vandist faguðum borðsiðum. Þeir voru menntasnauðir og töluðu blendna mállýzku. Hann lagði sem ungur sveinn ofurkapp á menntun og fagað mál og dreymdi stóra drauma um háborg heimsmenningarinnar, Akademiuna, skóla Platós í Aþenu.

Skammt frá Stagiru stóð borgin Pella, höfuðborg barbaranna í Makedóníu. Þar ríkti um þessar mundir Amyntas II., afi Alexanders mikla. Amyntas taldi sig af grískum uppruna og rakti einnig ætt sína til guðanna. Þess vegna hafði hann hug á að taka að nokkru upp gríska siði við hirðina. Hann kallaði m.a. föður Aristótelesar, Nikómakos, til sín og gerði hann að hirðlækni sínum. — Og niður við vatnið hjá Pella léku þeir sér saman ungir sveinar, Aristóteles og Filippus síðar konungur í Makedoníu og faðir Alexanders mikla. — Grísk siðfágun risti þó aldrei djúpt við hirð þeirra Makedóniukonunga. Þar voru haldnar drykkjuveizlur stórar, og engir nutu þar virðingar nema manndráparar. Foreldrum Aristótelesar var þar ekki langra lífdaga auðið, og sveinninn fluttist aftur heim til Stagiru og ólst upp með frænda sínum, Proxenosí. Hann hlaut beztu menntun, sem völ var á, og fór sautján ára að aldri til heim-spekiskólans í Apenu.

Það voru örlög Aristótelesar að vera alls staðar framandi gestur, útlendingur. Þótt hann í æsku sinni elskaði og virti allt, sem grískt var, og fyrirliti barbarana og hætti þeirra af heilum hug, lifði norðrið samt í vitund hans og Aþeningar minntu hann á ýmsan hátt á, að hann væri Þrakíumaður. Barnsleg

virðing fyrir hinum lærðu mönnum í Apenu og sársauki blönduðust í geði hans og vöktu dulinn grunum, að hann væri óæðri öðrum mönnum í hinni grísku háborg menningarinnar. Til þess að Aristótelesi fyndist sjálfum hann vera jafnfágaður öðrum mönnum í Akademiunni, varð hann að klæðast betur og vanda framgöngu sína, fas og málfar meir en aðrir nemendur við þessa stofnun. — Í augum Platós var þetta tilgerð, sem var vart hæfandi heimspekingi, og honum fannst Aristóteles hálfgerður páfugl í klæðaburði. — Til þess að Aristótelesi fyndist sjálfum hann vera jafnlærður öðrum mönnum Akademiunnar varð hann að lesa meira og vita meira en þeir. — Plató, sem trúði á brjóstvit og innsæi og leitaði að hætti skálda yfirmannlegrar vizku í djúpum hjarta síns, þótti nóg um hinn mikla lestur Aristótelesar og nefndi bústað hans í Apenu „Hús lesandans“. Til þess að Aristótelesi fyndist sjálfum hann vera jafningi þessara tignu menntamanna varð hann að gerast foringi þeirra og sigra að lokum jafnvel Plató sjálfan.

Í tuttugu ár var Aristóteles nemandi í skóla Platós. Tilgangur þessarar löngu skólavistar var að vita allt, sem vitað varð um veröldina. Og hér var að finna efniviðinn í þær þúsund bækur, sem eignaðar hafa verið Aristótelesi.

Menn, sem Aristóteles kynntist við þessa stofnun, skópu honum engu siður örlög en menntir hennar. Fremstur að mannvirðingu í flokki nemenda var Speusippos, systursonur Platós. Speusippos var í hjarta sinu vantrúaður á hina „innri veröld“ frænda sins, þ.e.a.s. kenningar hans um ríki „frummyndanna“. Hlutverk heimspekingsins var að hans áliti að kanna hina ytri veröld. Náttúruskoðun og flokkun dýra og plantna var hans höfuðiðja. Í „metafysík“ hallaðist hann meir að „töluvisindum“ Pýþagóringa en kenningum Platós. Hann skrifaði að lokum tíu bækur um náttúruvisindi og orti lofkvæði um töluna tíu. — Ætla má, að Aristóteles og Speusippos hafi snemma orðið keppinautar, og Aristóteles hóf einnig náttúruskoðanir og flokkun dýra og plantna.

Sönn vinátta tókst aftur á móti með Aristótelesi og Xenókratesi. Xenókrates var einnig að norðan og brennandi í andanum, en hálfgerð hornreka í Akademiunni. Hann var alvöruhefinn og ólánlegur, en einlægur vinur Apenu og fylgjandi Platós, sem mat hann þó litils. Annan vin eignaðist Aristóteles við þessa stofnun, Hermias að nafni. Hann var einnig frá „útjaðri siðmenningarinnar“. Hermias hóf feril sinn sem þræll Eubulosar konungs í Assos. Sem leysingi auðgaðist hann stórum á fésýslu og keypti sér konungsdæmi. Hann varð einvaldskonungur í Assos

og Aternus í Litlu-Asíu með samþykki Persakonungs. — Plató leit á það sem köllun sína að reyna að mennta þjóðhöfðingja og kenna þeim að stjórna ríki viturlega og virða réttlætið. Plató lét einnig fyrrverandi nemendur sína, sem sneru heim að námi loknu, stofna nýja „akademíu“ í átthögum sínum og útbreiða þannig hugsjónir grískrar menningar. Af þessum sökum var Hermíasi vel tekið í akademíu Platós, þótt hann væri þrælaættar.

Af stærðfræðingnum Eudoxas (frá Cyzicus) hafði Aristóteles náin kynni. Eudoxas var allra manna fróðastur um málefni Egyptalands og Litlu-Asíu, og er ekki ólíklegt, að þessi kynni hafi síðar meir orðið að einhverju leyti til að kveikja ljós skilningsins hjá þeim Makedóniukonungum, Filippusi og Alexander mikla.

Auk Akademíu Platós var í Aþenu annar heim-spekiskóli, sem Ísókrates veitti forstöðu. Ísókrates fylgdi Makedóníu að málum og barðist fyrir sameiningu allra Grikkja. Í fyrstu virðast Aristóteles og Ísókrates hafa verið að einhverju leyti á öndverðum meiði. Sagt er, að einn nemandi Ísókratesar hafi ráðizt á heimspeki Platós, til þess að vega að Aristótelesi. Samt er augljóst, að rás hinna pólitísku viðburða hefur tengt þessa menn sterkum böndum.

Sterkustum böndum var þó Aristóteles bundinn Plató sjálfum. Að fornu voru sagðar sögur um harðvitugar deilur milla lærisveinsins og meistarans, og er Plató þar sagður hafa sakað Aristóteles um vanþakklæti. Sannleiksgildi þessara sagna hefur verið dregið í efa, en enginn reykur er þó með öllu án elds. Ætla verður í samræmi við það, sem fyrr segir, að Aristóteles hafi sakir metnaðar síns eignast ýmsa óvildarmenn í Akademiunni. Má vera, að Plató hafi gramizt, að Napóleon bekkjarins var Þrakíumaður en ekki Aþeningur, t. d. systursonur hans, Speusippos. En Plató viðurkenndi Aristóteles sem gáfaðasta nemanda sinn — hvað sem öðru leið. Og Plató var Aristótelesi sjálf uppspretta þekkingarinnar. Á fyrsta skeiði fræðimennsku sinnar fylgir hann heimspeki Platós nákvæmlega eins og sjá núa af brotum, sem varðveitt hafa af fyrstu ritum hans, sem hann reit nemandi í akademiunni. Síðar, þegar honum vex fiskur um hrygg, ræðst hann á lærisveina Platós, einkum Speusippos, fyrir að misskilja heimspeki Platós. Að lokum, þegar hann er orðinn konungur í ríki heimspekinnnar, gagnrýnir hann að visu Plató sjálfan, en í allri heimspeki sinni gengur hann brautir, sem Plató og fyrirrennarar hans ruddu, og minnst meistarara síns jafnan með djúpri virðingu.

Þegar Plató lézt árið 347 f.Kr., brugðust vonir



Aristótelesar um að verða hið nýja leiðarljós akademíunnar. Uppruni hans og samband við konung Makedóníu varð þyngra á metunum en andlegir yfirburðir, — og Speusippos var kjörinn eftirmaður Platós. Jafnvel gáfa hinna vitrustu manna er ef til vill ævinlega aðeins ambátt tilfinninga þeirra og og metnaðar. Þær tilfinningar, sem bærðust með Aristótelesi um þessar mundir, hefur enginn fræðapulur fest á blað. En vei þeirri borg, sem bregzt sínum beztu mönnum! Og synd Apenu gagnvart heimspekingnum Aristótelesi var e. t. v. bölvun hennar og glötun. En hefnd hans fór huldar leiðir, sem enginn hefur þekkt til fulls og erfitt er að rekja: Um sömu mundir og akademían lokaðist Aristótelesi; bárust þau tíðindi til Apenu, að Filippus Makedóníukonungur hefði ráðizt gegn „útvörðum grískrar menningar“, eytt hinum 32 grísku nýlenduborgum á Kalsidisskaga, þar á meðal Stagíru, og selt íbúana í ánauð. Hið blinda afl barbaranna herjaði þar sem hendi var næst. En vinir Makedóníukonungs í Apenu, menntamennirnir Ísókrates og Aristóteles, hljóta að hafa fundið hjá sér ríka köllun til að beizla þetta afl og beina því inn á „réttar“ brautir. Ísókrates hélt um þessar mundir þrumuræður í Apenu um nauðsyn Grikkja á að sameinast, en brýndi um leið fyrir Makedóníukonungi að snúa geiri sínum gegn Persum og

herja í austurveg, í stað þess að berjja á Grikkjum. Og Aristóteles skarst einnig í leikinn. Hann hvarf af skyndingu frá Apenu til að ná tökum á örlagaþráðum Grikkjaveldis. Hann hélt ásamt vini sínum, Xenókratesi, til fundar við gamlan skólabróður, Hermías konung í Assos og Aterneus.

Hermías, hinn þrælborni konungur, stjórnaði ríki sínu eftir forskrift Platós og hafði um sig hirð heimspekinga. Til þessarar samkundu kom einnig systursonur Aristótelesar, Kallispenes að nafni, og kemur hann síðar við sögu. Aristóteles, foringi og fræðari þessara heimspekinga, ræddi margt við Hermías konung, og fór hið bezta á með þeim. Hermías gaf Aristótelesi uppeldisdóttur sína og frænku, Pypíu, fyrir konu. Í annan stað gerði Hermías leynisamning við Filippus Makedóníukonung um að nota mætti, ef til kæmi, ríki hans sem stökkpall gegn Persum. — Með ríkulegan heimanfund fór Aristóteles í brúðkaupsferð sína til eyjarinnar Lesbos — að sögn til að safna skeljum og sjávardýrum og ræða við vin sinn, Þeófrastos, sem Aristóteles arfleiddi síðar að öllum bókum sínum. Ekki hafði Aristóteles lengi notið hveiti- brauðsdaganna, þegar hraðboða frá Makedóníukonungi bar að garði. Var Aristóteles beðinn að koma hið bráðasta til Pella til að uppfræða Alexander! Það



hafði lengi staðið til, að Aristóteles veitti þessum sveini tilsögn. Þegar Alexander fæddist, skrifaði Filippus Aristótelesi bréf og tjáði honum viðburðinn. Sýnir bréfið ljóslega hið mikla álit, sem Makedóníukonungur hafði á hinum forna leikbróður sínum, vísdómi hans og ráðum. Filippus skrifar: „Vita skaltu, að sonur er mér borinn. Fyrir það er ég guðunum þakklátur. Enn þakklátari er ég þeim þó fyrir það, að hann skuli fæðast í þinni tíð. Það er von mín, að umhyggja þín og vísdómur mun gera hann verðan þess að vera sonur minn og erfingi ríkis míns.“

Makedóníukonungur virðist hafa minnst þessarar gömlu beiðni um menntun sveinsins allskyndilega, er heimsmálin tóku að gerast honum allflókin. Hefur honum vafalaust fundið hann þurfa mjög á ráðum hins vitra manns að halda, manns sem auk þess var mjög svo kunnugt um leynisamning hans við Hermias og þekkti menn og málefni á útjöðrum Persaveldis. — Aristóteles þekktist boðið og hvarf á ný til höfuðborgar barbaranna, Pella.

Þær milljónir, sem Makedóníukonungur greiddi Aristótelesi í reiðu fé fyrir fræðslu hans, benda til, að Filippus hafi þótt hún nokkurs virði. Og naumast mundi slíkur konungur sem Filippus bera slíka virðingu fyrir heimspelkingi, sem engin ráð kynni við aðkallandi vandamálum. En hvað þessum tveim mönn-

um hefur farið á milli var jafnvel þá leyndarmál. Hitt er víst, að vegna hins mikla náms síns og hinnar löngu dvalar meðal erlendra manna hefur Aristóteles verið manna fróðastur um heimsmálin. Honum var manna bezt kunnugt um það, að grísku nýlendurnar í Litlu-Asíu voru illa haldnar undir oki Persa og mundu fagna inmrástarher Makedóníukonungs og honum sjálfum sem þjóðhetju. Hugsjónin um frelsi grískra nýlenduborga í Litlu-Asíu var einnig leiðarljós Herníasar. Aristótelesi var kunnugt um, að í Persíu var að finna allt það gull, sem Grikki vanhagaði svo mjög um. Aristóteles vissi einnig, að Egyptar mundu fagna grískri innrás í land sitt vegna hins persneska oks, sem svívirði jafnvel guði þeirra. Ef Grikkir næðu Egyptalandi undir sig, mundu þeir um leið ná yfirráðum yfir heimsverzluninni, og hún ásamt hinu persneska gulli mundi gera Grikki ríkustu og voldugustu þjóð veraldar. Og grísk menning og heimspeki mundi berast út um alla heimsbyggðina: „Grikkir geta stjórnað heiminum, ef þeir standa saman,“ var ályktun hans. Líklegt verður að telja, að það sé einmitt trúin á þessa hugsjón, sem verið hefur meginorsök þess ofurkapps, sem Aristóteles lagði á samningu þeirra bóka, sem bera skyldu gríska heimspeki og menningu um allan heim. Sjálfur yrði þá Aristóteles páfi heimsmenningarinnar, og næði

þar með hinu langþráða marki að verða arftaki Platós í Apenu.

Skömmu eftir að Aristóteles kom til Pella, bárust þangað þau tíðindi, að tengdafaðir hans, Hermías, væri látinn. Persar höfðu komið á snoðir um samband Hermíasar og konungs Makedóníu. Persneski hershöfðinginn Mentar náði honum með svikum á sitt vald. Persar píndu hann til sagna um fyrirætlanir Makedóníu, en allar pyntingar reyndust árangurslausar, og að lokum krossfestu þeir hann. Það, sem gaf Hermíasi þennan óvenjulega siðferðisstyrk, var ekki vinátta við konung Makedóníu. Síðustu orð hins krossfesta manns voru þessi: „Segið vinum mínum og félögum, að ég hafi ekki gert neitt, sem ekki er samboðið heimspekinni.“ Hermías lét lífið fyrir þá hugsjón Aristótelesar, að grísk heimspeki bærist um heiminn í kjölfar grískra sigra. — Aristóteles orti um Hermías lofkvæði og lét reisa honum minnisvarða í hinni helgu borg, Delfí. Sá minnisvarði stendur enn í dag.

Í Pella tókst mikil vinátta með Filippusi konungi og Aristótelesi. Heimspekingurinn fékk herkonunginn m. a. til að byggja fæðingarborg sína, Stagíru, að nýju. — Og áður en Aristóteles hafði dvalið full

fimm ár við hirð barbaranna, laut allt Grikkland Makedóníukonungi. — Apenu var þyrmt. Filippus lét reisa sérstakan skála handa Alexander syni sínum og bauð til hans sonum helztu fyrirmanna í Makedóníu. Var Aristótelesi látin eftir mótun sveinsins, sem þá var þrettán vetra. En Alexander reyndist meistara sínum fljótt erfiður. Hann rakti ætt sína í móðurætt til aðalhetju Trójustríðsins, hálfguðsins Achillesar. Alexander var óeirinn og illa siðaður og dramb hans takmarkalaust. Aristóteles virðist helzt hafa beitt hann aðferð, sem gáfaðar konur nota stundum við heimska og hégómlega eiginmenn: Hann smeygði með lagni hugmyndum sínum inn hjá Alexander á þann hátt, að Alexander hélt, að hann hefði uppgötvað þær sjálfur. Þetta kom heimspekingnum í koll síðar, því að þegar Aristóteles lét gefa út heimspeki sína í Apenu, skrifaði Alexander honum mitt í Asíuherför sinni skammabréf og ávitaði hann fyrir að birta almenningi þá heimspeki, sem þeir tveir í sameiningu væru höfundar að! Að reyna að siðmennta Alexander var vonlaust verk. Að fá hinn unga „Achilles“ til að trúa, að Grikkir gætu sigrað heiminn, var á hinn bóginn auðvelt. En að fá hann til að skilja, til hvers skyldi barizt, heppnaðist aðeins að litlu leyti, eins og síðar kom fram.

Þegar Alexander hafði öðru hverju í sjö ár verið

undir handleiðslu Aristótelesar, tók hann völdin í Makedóníu. Filippus faðir hans, sem hneigðist að fjölkvæni, hafði ákveðið að taka sér nýja konu og skilja við Ólympíu, móður Alexanders. Í brúðkaupsveizlunni var mikið drukkið, svo sem siður var, og er menn þeir erðust allölvaðir, stóð föðurbróðir brúðarinnar upp frá borðum og hélt ræðu. Bar hann upp þá frómu ósk, að hin nýja drottning mætti ala son, sem hæfur yrði til að stjórna ríki. — Alexander varð það fyrst fyrir að kasta bikar sínum í höfuð ræðumanni, en réðst síðan á föður sinn, sem reyndi að miðla málum. Alexander hvarf úr veizlunni, ásamt móður sinni, til Epírus. — Skömmu síðar við aðra drykkjuveizlu í höllinni var Filippus myrtur. Sagt var, að Ólympía hefði staðið fyrir samsærinu.

Fyrsta verk Alexanders konungs hins mikla var að láta myrða alla ættingja sína, þá, sem tilkall gátu gert til krúnunnar, utan bróður sinn einn, sem var hálfviti. — Með því að eyða borgina Þebu og selja íbúana í ánauð sannfærði hann grísku ríkin um, að byltingar borguðu sig ekki. Hann setti Antipater — mikinn vin Aristótelesar — landstjóra í Makedóníu og Grikklandi og hélt með herjum sínum í austurveg til að sigra heiminn með sverði sínu. Sama ár, 334 fyrir Krists burð, hélt Aristóteles til Apenu eftir

þrettán ára fjarveru til þess að sigra heiminn með penna sínum.

Þegar Aristóteles kom til Aþenu, hafði hann ógrynni fjár, sem hann hafði þegið af Makedóniukonungum, og hudruð manna sér til aðstoðar við fræðistörf sín og visindi. — Samt var Aristóteles enn sem fyrr útlendingur. Speusippos hafði látizt 339, árið sem Makedóniukonungur varð einráður yfir Grikklandi. Eftirmaður hans við akademíuna var kjörinn Xenókrates, fornvinnur Aristótelesar, sá er dvaldist með honum við hirð Hermíasar. Xenókrates hafði að lokum unnið traust Aþeninga. Þeir beittu honum mjög fyrir sig í samningum við valdhafana í norðri, sem voru honum einnig vinveittir. En hin einarða frankona hans við þá skapaði honum miklar vinsældir í Aþenu. Þegar Alexander t. d. gerði sendimenn á hans fund til að færa honum miklar fjárfúlgur akademíunni til styrktar, bauð Xenókrates sendimönnum til máltíðar og lét þá reyna hið óbrotna viðurværi heimspekinganna. Skýrði hann síðan fyrir þeim, að mönnum andans væri ekki fjár vant! — Hann þáði þó örlítinn hluta fjárins til þess að styggja ekki Alexander. Þannig var Xenókrates orðinn heimamaður í Aþenu, en ekki Aristóteles. Stjórnámálamenn í Aþenu treystu ekki hinni „panhellensku“ hugsjón, og Demospenes, mesti ræðu-



skörungur allra tíma, barðist linnulaust gegn Alexander og sá aðeins í honum böðul hins gríska frelsis og grískrar menningar.

Aristóteles stofnaði sinn eigin skóla í Lykeum undir fjallinu Lykabettos. Nemendur hans flestir voru utanbæjarmenn. Á morgnana var hann vanur að fara á göngu með nokkrum útvöldum nemendum og ræða við þá um hin erfiðari vandamál heimspeki og vísinda. Af þessu dró skóli hans nafn sitt og var nefndur Peripatetic. Seinni hluta dags flutti hann aftur á móti fyrirlestra fyrir í menning um léttari efni. Öðru hverju barst honum hinn únsamdi tollur hans af sigrum Alexanders: Náttúrulegir hlutir og bækur frá hinum sigruðu löndum. Úr öllu þessu og sinni eigin þekkingu vann hann og aðstoðarmenn hans merk rit um stærðfræði, eðlisfræði, stjörnufræði, læknisfræði, grasafræði, dýrafræði, landafræði, jarðfræði, rökfræði, guðfræði, siðfræði, fagurfræði, sálfræði, og stjörnuvísindi auk hinnar æðri heimspeki, sem var aðalstarf hans. — Að tólf árum liðnum voru grísk vísindi fullurnin í smiðju Aristótelesar og hin gríska mennt reiðubúin til að fylgja í kjölfar grískra sigra. En einmitt þá beið Aristóteles sinn sárasta ósigur. — Alexander hinn mikli sigraði aldrei Austurlönd — austrið sigraði hann. „Achilles“ hinn nýi

sígraði að visu í orustum, sem hann háði. Hann lagði undir sig Litlu-Asíu og losaði grískar nýlenduborgir undan oki Persa. Hann lagði undir sig Persíu og gull hennar. Hann lagði undir sig hluta Indlands og Egyptaland. Hann lét byggja borgina Alexandríu, til þess að Grikkir gætu drottnað yfir heimsverzluninni, og Aristótelesi til nokkurrar gleði stofnaði hann í hinum sígruðu löndum grískar nýlendur, sem útbreiða skyldu gríska menningu. En þrátt fyrir allt þetta sígraði austrið Alexander. — Egypzku prestunum við Ammon-véfréttina tókst að telja honum trú um, að hann væri einn af guðunum, sendur til bjargar Egyptalands. Alexander voru þessi tíðindi mjög að skapi og spurði prestana, hvort vinur hans, Hæphaestion, sem féll í Persíu, nætti ekki einnig teljast til guðanna. Prestarnir urðu seinir til svars og létust þurfa að ihuga málið. Persar tóku Alexander sömu tökum, — tóku hann í guðatölu og nefndu hann hinn mikla. — Aristótelesi bárust þau voveiflegu tíðindi, að lærlingur hans skildi ekki lengur yfirburði hinnar grísku menningar. Hann frétti, að Alexander hefði í hyggju að gera Babýlon að höfuðborg hins nýja ríkis, að hann hefði tekið sér austurlenzkar kóngsdætur fyrir konur og skipað Grikkjum að blanda blóði við útlendinga, að hann skipaði Persa í valdastöður og mæti þá jafnt grískum höfð-



ingjum. Enn verra en allt þetta voru þau tíðindi, að Alexander þættist ekki lengur mennskur maður og krefðist þess, að jafnvel grískir kappar dýrkuðu hann með austurlenzku bukki og kossum. Slíka undirgefni höfðu hinir vestrænu menn aldrei sýnt jafnvel guðum síns eigin lands.

Aristóteles tók að kenna invortis meina og varð skappungur. Alexander hafði svikið hugsjón hans — og um leið gert hann sjálfan að svikara við Apenu, hugsjón frelsisins og menningu feðranna. Frændi Aristótelesar, Kallispenis, sá er sendur var með Alexander til að skrá sögu hans, vissi vel, hvað heimspekingnum leið. Hollusta Kallispenesar við Aristóteles virðist hafa verið úr sama málmí og hollusta Hermiasar. Kallispenis virðist einn manna hafa haft kjark til að risa upp gegn Alexander og neita að dýrka hann sem guð með hinum nýju austurlenzku siðum. Yfir veizluborðum reis Kallispenes upp og sagði Alexander á djarfmannlegan hátt, hverjum augum grískir menntamenn litu á framferði hans. Alexander varð óður eins og sært rándýr, en lét þó ekki myrða Kallispenes þegar í stað. Hann skildi, að þetta var rödd heimspekingsins Aristótelesar, rödd, sem finna mundi hlómgrunn í hjörtum frjálshorinna manna. Aristóteles var mikill vinur Antipaters, landstjórans. Sem betur fór hafði Alexander

hjá sér tvo syni landstjórans, sem stytta mátti aldur, ef Antipater léti á sér kræla. — Skömmu síðar var gert samsæri gegn Alexander, en það fór út um þúfur. Kallispenes átti hér engan hlut að máli, en Alexander notaði að sjálfsögðu þetta gullna tækifæri til að svala hefnarþorsta sínum með því að láta pynta sagnfræðinginn með þeim píslartækjum, sem til voru, og hengja hann síðan.

Eftir mörg afrek í austurvegi sneri Alexander herjum sínum heim á leið, meðal annars til að efna fyrirheit, sem hann hafði gefið um, að jafnað skyldi um þá Aristóteles og Antipater. — En örlagaþræðirnir voru e. t. v. aldrei í hans hendi. — Á vesturleið barst honum loks í hendur hið langþráða svar egypzku prestanna við fyrirspurn hans um, hvort taka ætti Hephaestion, vin hans, í guðatölu. Prestarnir höfðu að lokum fallizt á að dyrka mætti hann sem hálfguð. Alexander lét sér það vel líka. Hann hafði tekið malaríu í Indlandi, og var sjúkur öðru hverju, en lét samt efna til mikillar veizlu Hephaestion til heiðurs. Eftir tveggja daga drykkju voru örlög hans ráðin, og tveim vikum síðar var hann liðið lík. — Illar tungur sögðu, að honum hefði verið byrlað eitur að ráði Aristótelesar og Antipaters. Synir Anti-

paters áttu að hafa unnið verkið. Ekkert hefur um þetta sannast.

En örlögin börðu einnig að dyrum Aristótelesar. Þegar Alexander var fallinn, hóf Apena uppreisn undir forystu Demospenesar. Fyrsta fórnarlamb þeirrar uppreisnar var Aristóteles. Ástæðan var að sjálfsgöðu samband hans við Makedóníu. En hin opinbera ákæra var „guðleysi“ eins og títt var, þegar taka skyldi heimspeking af lífi. Til þess að „láta Apenu ekki syndga öðru sinni gegn heimspekinni“ eins og hann orðaði það, flúði Aristóteles sjúkur maður til æskustöðva sinna norðanlands og lézt skömmu síðar.

Fáum mánuðum síðar biðu sömu örlög Demospenesar. Antipater braut uppreisn frjálsra Grikkja á bak aftur. Demospenes flúði Apenu og tók inn eitur til þess að falla ekki i hendur óvina sinna.

Þannig yfirgáfu sviðið nær samtímis þeir þrír menn, sem öðrum fremur mótuðu lokaumbrot hinnar grísku siðmenningar: Alexander, sem Persar kölluðu hinn mikla og er af ýmsum talinn mestur herkonunga, Aristóteles, sagður af mörgum mestur heimspekinga, og Demospenes, frægastur ræðuskörunga.

Hugsjón Aristótelesar og draumur hans um sigurför grískrar menningar um veröldina beið ósigur um

sinn. — Samt átti þessi draumur eftir að rætast á ævintýralegan hátt og í ríkari mæli en jafnvel Aristóteles gat grunað. Nafn hans og fræði áttu eftir að sigra stórborgir heimsins og vera í hávegum höfð jafnt í Bagdad, Mekka og Alexandríu. — Og þannig jafnvel hálfu öðru árþúsundi eftir dauða Aristótelesar höfðu rit hans náð slíkri útbreiðslu og viðurkenningu, að kristin kirkja gerði hann einn sinna æðstu spámanna og ítalska stórskáldið Dante gaf honum kenninafnið: Il maestro di color che sanno, — meistari þeirra, sem vita.

### *Rit Aristótelesar.*

Sagan segir, að Aristóteles hafi arfleitt Þeófrastos að ritum sínum, og að þau við dauða hins síðarnefnda (287 f.Kr.) hafi komizt í hendur Neleus nokkurs frá Scepsis. Neleus á að hafa selt hluta safnsins til Egyptalands, en grafið frumritin í helli einum í Litlu-Asíu, þar sem þau urðu morkin og ormétin. Bókasafnarinn Apellion frá Teos er sagður hafa fundið þau 200 árum eftir dauða Aristotelesar, en síðan hermir sagan, að hinn rómverski hershöfðingi Sulla hafi rænt þeim (84 f.Kr.) og flutt til Róm.

Andrónikos frá Rhodes, sá er gaf út hin svokölluðu

rit Aristótelesar um 60 f.Kr. eða hálfri þriðju öld eftir dauða hins mikla heimspekings, telur rit Aristótelesar vera um eitt þúsund að tölu.

Stíllinn á þessum bókum er með örfáum undantekningum erfiður, þurr og tæknilegur og laus við glæsibrag og skáldleg tilþrif Platós. En hvernig á að skýra það, að Cicero og fleiri andans menn fornaldar tala um „*flumen orationes aureum*“, hinn gullna mælskuflaum Aristótelesar?

Skýringin er einföld: Rítin, sem Cicero talar um — hinar eiginlegu bækur Aristótelesar — hafa allar glatazt, nema einstaka brot, sem varðveitt hafa í ritum annarra höfunda. Uppistaðan í þeim ritum, sem við þekkjum er hins vegar hinir vísindalegu fyrirlestrar Aristótelesar við heimspekiskóla hans í Lykeum, fyrirlestrar sem aldrei voru ætlaðir til útgáfu, og þeir eru sagðir óþekktir þar til Andrónikos gefur þá út (70 - 50 f. Kr.).

En fyrirlestrar Aristótelesar eru aðeins uppistaða ritanna. Fjölmargir samstarfsmenn og nemendur leggja hönd á plóginn, endurrita og umsemja, og sum ritanna eru jafnvel alveg þeirra verk. Þegar þetta er haft í huga, verður það auðskilið, hvernig stendur á tíðum endurtekningum, ólikum vinnubrögðum og sjónarmiðum og beinum mótsögnum í „ritum Aristótelesar“. Það er ekki einu sinni hægt að full-

yrða að við þekkjum neina bók, sem Aristóteles er að öllu leyti höfundur að. Þær eru verk allfjölmenns skóla heimspekinga, sem vinna undir leiðsögn hins mikla foringja, eða eins og Felix Grayeff segir: — „Það sem við þekkjum, sem rit Aristótelesar eru i raun og veru skólabókasafnið i Peripatos“ (heimspekiskóla Aristótelesar).

Úr þessum ritum hafa síðan Grikkir, Gyðingar, Arabar og kristnir menn (Avicenna, Averroés, Meimónides, Albertus Magnus og Tómas Aquinas) unnið það sem nefnt er heimspekikerfi Aristótelesar, þótt vafasamt sé að þar sé að öllu leyti hinn rétti Aristóteles á ferð.

Ritum Aristótelesar eins og við nú þekkjum þau má skipta i sjö flokka:

1) *Rökfræði*. — Hér er um að ræða sex bækur, sem fylgjendur Aristótelesar nefndu „Organon“. Nafnið táknar þá skoðun, að rökfræðin sé ekki vísindi heldur tæki (organ) til þekkingar.

2) *Náttúruvísindi*. — Eðlisfræði eða fysik (átta bækur). „Stjörnufræði“ (fjórar bækur). — „De Generatione et Corruptione“ — Um uppruna og endalok (tvær bækur). „Heimsmyndunarfræði“ (sennilega nemendaverk). „Grasafræði“ (sennilega nem-



endaverk). „Saga dýranna“ (tíu bækur, sennilega allar nemendaverk). „Um líffæri dýra“ (fjórar bækur). „Um framvindu dýraríkisins“ (sennilega nemendaverk). „Um uppruna dýra“ (fimm bækur). „Um hreyfingar dýra“ (sennilega nemendaverk).

3) *Sálarfræði*. — „Um sálina“ (átta bækur). „Parva Naturalia“. Stuttar ritgerðir um minni, drauma o. s. frv.

4) *Heimspeki*. (Fjórtán bækur). Í útgáfu Andrónikusar koma þessi rit eftir bólkunum um fysik og báru nafnið *ta meta ta physica*, — eða ritin, sem koma á eftir ritunum um fysik. Upp frá þessu var farið að nota orðið metafysik um heimspeki, þótt Aristóteles notaði það hvergi sjálfur.

5) *Siðfræði*. — „Siðfræði Nikómakos“ (skrifuð eftir forskrift Aristótelesar af syni hans Nikómakosi). „Siðfræði Eudemos“. (Rit Nikómakosar umskrifað af stærðfræðingnum Eudemos). „Magne Moralia“ (samsafn úr siðfræði Nikómakosar og Eudemos).

6) *Stjórnmál*, (átta bækur). „Um stjórnaðskrá Aþenu“ fannst árið 1890 „á söndum Egyptalands“. Taylor telur þetta hið eina sem varðveitt hefur af

bókum Aristótelesar, þ. e. a. s. þeim sem hann sjálfur skrifaði fyrir almenning.

7) *Mælskulist*. Í riti sinu „Fagurfræði“ (Poetice) setur Aristóteles fram kenningu sína um skáldskap og listir, en aðeins nokkur hluti ritsins hefur varðveitt.

### *Rökfræðin.*

Rökfræðin er sögð mesta afrek Aristótelesar, og sjálfur segir hann í „Organon“, að ekkert hafi verið ritað um rökfræði á undan honum. Því hefur ekki verið mótmælt, að Aristóteles sé „faðir rökfræðinnar“ og hafi orðið fyrstur til að setja þessi fræði fram á rituðu máli, sem heilsteypt kerfi, kerfi, sem heldur að töluverðu leyti velli enn í dag. Hins vegar er þess ekki að vænta að einn einstaklingur skapi og fullkomni heila vísindagrein, því að þess eru ekki dæmi í menningarsögu neinnar þjóðar: Það er sennilegt en ekki sannað, að Nyaya rökfræðin indverska sé öll áhrif frá Aristótelesi, en margt er líkt með þessum tveimur kerfum. Það er fullvíst að heimspekingarnir í Elea höfðu fundið upp ákveðnar rökfræðilegar reglur. Aðferð Sófistanna er ákveðin rök-



fræði. Viðleitni Sókratesar til að skilgreina rétt hugtök leggur grundvöll rökfræði. Heimspekiskóli Platós glímdi eðli sínu samkvæmt við margvísleg rökfræðileg vandamál. Aristóteles er sagður hafa stundað nám við þennan skóla í tuttugu ár. Rökfræðirit Aristótelesar eru talin skrifuð á yngri árum hans, þegar hann var undir mestum áhrifum frá Plató. Stærðfræði og vísindi þau sem kennd voru í Akademiunni voru aldrei birt almenningi, en engin fjarstæða væri að ætla að þar hefði rökfræði náð verulegum þroska og vitað er að sumt í rökfræði Aristótelesar var kennt í Akademiunni. Loks hafa síðustu rannsóknir leitt í ljós, að það sem nefnt hefur verið „hin hefðbundna rökfræði“ og eignuð hefur verið Aristótelesi, er samkurl stóiskrar og Aristóteliskrar rökfræði, sem steyppt var saman eftir hans dag. En þrátt fyrir þetta ber Aristótelesi heiðurinn af fyrstu bók vestrænnar siðmenningar um sjálfstæða rökfræði. Þessi bók er Organon. Hún er sett saman úr sex bókum, en safnrit þetta hlaut ekki nafn sitt fyrr en á 6. öld e.Kr.

Organon hefst á riti, sem Aristóteles nefnir Kategoriur. Sú heimspeki, sem þetta rit byggist á, er að eðli heimsins sé þannig, að hægt sé að þekkja hann, og eðli mannsins sé þannig, að hann geti þekkt veröldina og mótað þessa þekkingu í skýr hugtök og

orð: Ef sannleikurinn er í brjósti mannsins, þá er hann einnig að finna í bókum.

Gríska orðið „kategoria“ merkir einfaldlega um-sögn. Kjarni þessa rits er að útskýra hin tíu æðstu hugtök, — hinar tíu aðalumsagnir sem hægt er að nota um hvaða hlut sem er. Þegar einhver hlutur er greindur á þennan hátt, eru spurðar um hann tíu spurningar, þeim svarað og fl okkarnir skýrðir við-eigandi nöfnum. Ef við beitum þessari greiningarað-ferð við Jón Jónsson, byrjum við á því að spyrja eigandi nöfnum. Ef við beitum þessari greiningarað-1) Hvað er hann? Svar: Maður. Kategoria: grundvall-arveruleiki. 2) Hvernig er Jón Jónsson. Svarið getur verið vitur eða hvítur eða eitthvað annað sem lýsir honum. Kategoria: eiginleiki. 3) Hve stór (eða hár) er hann? Kategoria: stærð. 4) Hvernig er hann skyldur öðrum: Kategoria: skyldleiki eða samband. — Þetta telur Aristóteles hinar fjórar aðalumsagnir. Hinar eru: 5) Hvar er hann? Kategoria: Staður. 6) Hvenær er hann? Kategoria: tími. 7) Hvert er (hið varanlega) ástand hans? Kategoria: ástand. 8) Sama kategoria að öðru leyti en því að 7 táknar varanlegra ástand en hin síðari. 9) Hvað er hann að gera? Kategoria: Starf. 10) Hvað er gert við hann? Kategoria: reynsla.

Talið er að þessar kategoriur hafi áður verið not-aðar af nemendum Platós, sem hjálpargagn við að

skilgreina hluti, en þær eru þó á engan hátt tæmandi.

Þessum tíu umsögnum eða flokkum (Kategoríum) skiptir Aristóteles aftur í tvennt, grundvallarveruleikann annars vegar og hina flokkana níu hins vegar. Grundvallarveruleikinn (ousia, sem þýtt var á latínu með substantia, grundvöllur) skiptir hér mestu máli þar sem hinir flokkarnir eru aðeins eignleikar hans.

Vafasamt er að skilja „kategoríur“ Aristótelesar á þann veg, að hann haldi hér fram samskonar „substratum“-kenningu og boðuð hefur verið af ýmsum heimspekingum síðari tíma, og er í því fólgin að guðdómurinn sé hinn innsti grundvöllur tilverunnar. Með orðinu ousia (grundvallarveruleiki) á Aristóteles hér við tegundina og samband einstaklingsins við tegund sína. Grundvallarhugtak Aristótelesar greinist því í tvennt: 1) Tegundir, t. d. maðurinn í merkingunni mannkynið, og 2) einstaklinga, sem heyra tegundinni til. Öll fyrirbrigði lífsins byggjast á þessum grundvallarveruleika, en hann er aðeins að finna í lifandi einstaklingum. Fyrst í meðförum kristinna miðalda heimspekinga tekur „ousia“ að merkja hinn alheimslega grundvöll — guð.

*De Interpretatione* (Um túlkun) annað ritið í *Organon*, setur fram það sjónarmið, að allar staðhæfingar verði endanlega að rekja til sjálfsannaðra stað-

reynda. Ritið hefst á málfræði og allskonar skilgreiningum orða og orðasambanda. En hér er einnig að finna upphaf hins hefðbundna mótsagnalögmáls rökfræðinnar og hin fjögur álíka hefðbundnu form dóma. (A: Öll S eru P; E: Ekkert S er P; I: Sum S eru P; O: Sum S. eru ekki P.)

*Prior Analytics og Posterior Analytics* (Hin fyrri og hin síðari rökfræði) eru aðal rökfræðirit Aristótelesar. Hér setur hann fram höfuðkenningar sínar um formgilda rökleiðslu og það sem í dag er kallað visindaleg hugsun. Í síðari bókinni er Aristóteles undir sterkum áhrifum frá kenningu Platós (í Theaetetus), að þekking á staðreyndum verði ekki vísindi, nema logos sé með í förinni; — nema skilningurinn þekki einnig orsakir þeirra og afleiðingarnar.

Rökfræði er að áliti Aristótelesar sú list að nota tungumál á réttan hátt. Málið getur táknað veruleika heimsins. Það er hægt að rekja sig áfram frá einni staðhæfingu til annarrar eftir ákveðnum rökfræðilegum lögmálum, sem eru í samræmi við eðli og byggingu veraldarinnar. Á sama hátt og margir heimspekingar síðari alda hafa álitið að gerð heimsins og stærðfræði færu saman, trúði Aristóteles því að gerð hinnar grísku tungu og sköpun heimsins væru í innsta eðli sínu tvær hliðstæður.

Í rökfræði sinni bendir Aristóteles á tvær megin

aðferðir sem maðurinn getur beitt í leit hans að sannri þekkingu. Hin fyrri er *aðleiðsla* (induktion), hin síðari afleiðsla (deduktion). Í þekkingarleit sinni hlýtur maðurinn alltaf að byrja á hinni fyrri. Hún er í því fólgin að álykta frá hinu einstaka til hins almenna: — Þekking okkar hefst alltaf með skynjun, við sjáum og þreifum á einstökum hlutum og staðreyndum. Þessi skynjun segir Aristóteles, vekur smám saman þekkingu sálarinnar á hinu algilda og hinu almenna. Þessi algildu sannindi eru jafnt veruleiki í sál mannsins og hinni ytri veröld, því andinn og veröldin eru af einni rót. Þessi sannindi eru í fyrstu óþroskuð í sál mannsins eins og tréð í frækorninu, en skynjunin og aðleiðsluályktanir mannsins fá þetta frækorn skilningsins á hið algilda til að vaxa og ná fullum þroska. Fyrst þegar hinni fyrri þekkingarleið mannsins lýkur með skilningi á alnenum grundvallarlögmálum manns og heims er hann fær um að hefja hina síðari.

Þá leið nefnir Aristóteles hina vísindalegu rökleiðslu. Hún er alltaf afleiðsluályktanir frá hinu almenna til hins einstaka (deduktion). Til að slík ályktun sé gild verður niðurstaðan af forsendunum að vera sjálfsgöð og óhjákvæmileg. Forsendurnar þurfa einnig að vera sannaðar og þær verður að sanna með öðrum forsendum og þannig hefjast keðju-



ályktanir sem enda í ákveðnum dómi. Í hverri ályktun eru tvær forsendur (hin víðtækari og hin þrengri) og niðurstaða eða dómur: — Allir menn eru dauðlegir (víðtækari forsendan). Sókrates er maður (þrengri forsendan). Sókrates er dauðlegur (niðurstaðan). Með keðjuályktunum hyggst Aristóteles koma öðrum vísindagreinum yfir á stærðfræðilegan grundvöll. En það er ekki endalaust hægt að sanna forsendur með nýjum forsendum. Slik rökflétta hlýtur einhvers staðar að enda. Í hverri vísindagrein eru til viss grundvallarsannindi sem ekki þarf að sanna. Þau eru sjálfsonnuð og augljós þeirri sál sem þroskað hefur skilning sinn. Þessi sannindi eru upphaf keðjunnar.

Í vísindalegri rökleiðslu er ekki nóg að staðhæfa að menn hafi reynslu fyrir hlutunum. Það er t. d. ekki nóg að staðhæfa, að menn hafi reynslu fyrir því, að eldur framleiði hita eða að svanir séu hvítir. Vísindaleg staðhæfing er aðeins rétt, ef hægt er að sanna, að það sem um er að ræða geti með engu móti verið öðruvísi, eða svo notuð séu orð Aristótelesar sjálfs, að eitthvað „geti ekki verið öðru vísi en það er.“ Rétt hugsun er því réttar röksemdafærslur, sem leiða til réttra dóma og staðhæfinga. Í stuttu máli sagt: Meiri komast að grundvallarsannindunum með aðleiðslu (induktion), skynjun og innsæi, og eftir

að þau eru fundin er öll vísindaleg hugsun aðleiðslu-  
ályktanir (deduktion) sem raktar eru frá þeim.

*Topics* (Rökræður) er í Organon sett næst aftast, en eðlilegt er að ætla að þetta rit hafi verið skrifað fyrst. Hér er Aristóteles enn aðeins „dialektikos“, kappræðumaður sem kennir hvernig deila á við menn á grundvelli þeirra eigin skoðana. Bókin mótast af þeirri rökræðnaíþrótt, sem sófistar, heimspekingar og almenningur iðkuðu daglega á torgum Aþenu. Galdur þessarar íþróttar var raunar aðallega fólgin í því, að fá andstæðinginn til að játa rökfléttur, sem díalektíkosinn hafi áður hugsað aftur á bak frá hinni endanlegu niðurstöðu til hinnar fyrstu spurningar.

Bókin fjallar einkum um hvernig rökræða eigi margvisleg vandamál, eða það sem eftir skilgreiningu Platós nefnast skoðanir. Líklegt er að hér sé skráð almenn fræðsla Akademíu Platós um hvernig sækja eigi og verja mál, sem efst voru á baugi meðal menntaðra Grikkja á 4. öldinni fyrir Kristsburð.

*De Sophisticis Elenchis* (Röng röksemdafærsla) er síðasta bókin í Organon, en talin önnur af hinum tveimur fyrstu, sem Aristóteles skrifaði. Hér gerir Aristóteles sér glögga grein fyrir gildi fyrirrennara sinna í heimspeki, vísindum og mælskufræði. Aristóteles segir: — „Það á við um allar uppgötvanir, að verk þeirra, sem fyrstir ruddu brautina, hefur þróast

stig af stigi vegna þeirra, sem halda verkinu áfram. Þó að hinar fyrstu uppgötvanir séu venjulega smáar eru þær samt miklu þýðingarmeiri en sú þróun sem upp af þeim vex . . .

Eftir að hinar fyrstu uppgötvanir eru gerðar er það auðveldara að bæta við og halda áfram þeirri stefnu sem búið er að marka. Þetta er í sannleika sagt það sem gerzt hefur í sambandi við hið talaða mál og allar aðrar listir og vísindi.“ — Aðalverk bókarinnar er síðan að leiðrétta rangar röksemdafærslur fyrirrennara hans. Að hætti nútímamanna skiptir Aristóteles röngum röksemdum í tvo meginflokka: 1) Þær röksemdir sem eru rangar vegna þess að þær eru niálinu óviðkomandi. 2) Þær sem eru rangar vegna villandi notkunar á orðum. Margar rökvillur sem Aristóteles skilgreinir í þessari bók er enn að finna í rökfræðiritum og þær ganga undir því nafni sem Aristóteles valdi þeim.

Organon, hin fyrsta rökfræði vestrænnar menningar, er að áliti höfundar hennar ekki vísindi, heldur aðeins tæki til að afla hinnar vísindalegu þekkingar. Rökfræði og heimspeki Aristótelesar verður fyrst í höndum miðalda heimspekinganna lokað og endanlegt kerfi.

Í hinni raunverulegu smiðju Aristótelesar er heimurinn í sköpun og öll mannleg vísindi á tilraunastigi.



## *Flokkun vísinda.*

Öll vísindi, epistémé, eru í augum Platós greinar á sama meiði, og þau sameinast öll í hinum æðsta vís-dómi, frummynd hins góða. Slík sameining vísind-anna og allrar þekkingar í eitt völdugt kerfi hefur á öllum tímum verið viðfangsefni platónista alveg til Whiteheads og Russells á okkar tíð. — Aristóteles viðurkennir að vissir hlutir séu að vísu sameiginlegir öllum vísindum. Hins vegar hefur hver vísindagrein sína sérstöku rót, sérstöku grundvallarsannindi og hún lýtur sérstökum lögmálum. — Vegna þessa skilnings tekur Aristóteles fyrstur manna að flokka og skilgreina hinar ýmsu greinar vísindanna, og sú flokkun hans heldur enn í dag velli að töluverðu leyti, þrátt fyrir hinar stórstígu framfarir síðustu alda. Fylgjendur Aristótelesar hafa að vísu verið honum hjálplegir við þessa flokkun með því að bæta „skapandi vísindum“ inn í hans eigin flokkun, en nokkra réttlætingu þeirrar viðbótar má finna í rit-um hans. Flokkun Aristótelesar er þessi:

1) *Rölkfræði*, skilgreind sem aðferð eða tæki til að afla þekkingar í öllum greinum vísinda.

2) *Hugvísindi* eða teoretisk vísindi. Þau eru hrein þekking og tilgangur þeirra er sá einn að vita. Til hugvísinda telur Aristóteles stærðfræði, eðlisfræði, líffræði, sálarfræði og heimspeki.

Í ritum sínum um fysik skilgreinir hann heimspeki sem vísindi um hið óumbreytanlega og eilífa þ. e. uppsprettu andans, guðdóminn. Þess vegna er orðið sem Aristóteles notar um heimspeki ýmist frumspeki eða guðfræði. — Stærðfræði skilgreinir Aristóteles sem vísindi um óumbreytanlega hluti sem skynjaðir eru í breytilegum myndum. Eðlisfræði er skilgreind sem vísindi um hluti sem háðir eru hreyfingu og breytingum. Um líffræði notar hann sömu skilgreiningu um lífverur.

3) *Hagnýt vísindi*. Tilgangur þeirra er ekki aðeins að vita heldur einnig að nota þekkinguna til að skapa betra mannlíf og þjóðlíf. Í þessum flokki telur Aristóteles stjórnvísindi og siðfræði. — Hjá Aristótelesi er siðfræðin aðeins kapítuli í stjórnvísindum því að fagurt mannlíf og farsælt þjóðlíf helzt alltaf í hendur að hans dómi.

4) *Skapandi vísindi* eða fagurfræði er að nota þekkinguna til að skapa fegurð í mynd eða máli.

Eftir því sem lengra líður á ævina hallast Aristó-

teles sífellt meir að rannsóknum og tilraunum og afstaða hans verður vísindalegri. Þetta kemur m. a. fram í breyttri afstöðu hans til heimspekinnar í ritum hans Zeta, Eta og Theta. — Jafnvel þegar Aristóteles neitar að viðurkenna hraða ljóssins eða að jörðin hreyfist, eða aðrar staðreyndir sem nútíminn þekkir, þá byggist það á þeirri afstöðu að viðurkenna aðeins það sem hann sér og getur sannreynt. Þetta er enn afstaða vísindamann og því hlýtur það einkun að vera komið undir rannsóknaækjum hvaða sannleika vísindin uppgötva á hverjum tíma.

### *Heimspeki Aristótelesar.*

Í fyrstu ritum sínum, sem sennilega eru skrifuð fyrir dauða Platós eða litlu síðar, er Aristóteles fylgispakur nemandi meistara síns. Hann skrifar þá t. d. Sympósíum, Eudemus, sem er stæling á Fædon, Gryllos, sem er stæling á Gorgias, samræðubók um réttlætið i anda „Ríkisins“, Protreptikos og síðari rökfræðina (Posterior Analytics). Hann þræðir í þessum bókum allnákvæmlega þær röksemdir, sem Plató færir fyrir ódauðleika sálarinnar og berst eins og Sókrates og Plató gegn þeirri kenningu, að andi

mannsins sé aðeins ómur af strengjum líffæranna: Sálin er algerlega sjálfstæður veruleiki og óháð líkam-  
anum. Á sama hátt heldur Aristóteles fram í þessum  
fyrstu ritum sínum kenningum Platós um veröld full-  
komnleikans, heim frummyndanna utan og ofan við  
hina takmörkuðu og ófullkomnu veröld skynfæranna.  
Aristóteles hikar þar heldur ekki við að boða kenn-  
ingu Platós um fortilveru sálarinnar og dulvitað  
minni hennar um hinn sanna veruleika sem hún leit  
í æðri heimum, áður en hún fæddist til þessa heims:  
Hin útlæga sál mannsins öðlast aðeins lausn með því  
að íhuga hið ósýnilega og eilífa.

Hugsandi manni er eðlilegt að skipta um skoðun  
og Aristóteles snerist að vissu leyti gegn þesari heim-  
speki síðar. Hann leitar þó alls staðar hins eilífa og  
algilda, því að án þess er erfitt að finna sannindum  
grundvöll. Þess vegna hafnar Aristóteles ekki kenn-  
ingum Platós um veröld andans, að ríki frummynd-  
anna sé hinn raunverulegi heimur, eilífur og óhagg-  
anlegur. Hins vegar mótmælir hann því, að frum-  
myndirnar séu sjálfstæður veruleiki óháður efninu  
og þeim einstaklingum, sem þær birtast í. Ef svo  
væri, gæfu þær ekki að dómi Aristótelesar neina  
skýringu á orsök og eðli veraldarinnar. — Í fyrsta  
lagi geta efnisvana frummyndir ekki skýrt tilveru  
efnisheimsins. Í öðru lagi geta frummyndirnar, sem

eru í eðli sínu óhagganlegar og eilífar, ekki skýrt hreyfingu og hverfulleika veraldarinnar. Í þriðja lagi eru frummyndirnar, þegar öllu er á botninn hvolft, aðeins eftirmynd en ekki frummynd hins jarðneska veruleika. Og í fjórða lagi gera þær lífsgátuna aðeins flóknari með því að skapa „austur af sól og suður af mána“ veröld hliðstæða efnisheiminum, án þess þó að skýra á nokkurn hátt hvernig hægt er að skilja kjarna hlutanna, sál þeirra, frá hlutunum sjálfum.

Kenning efnishyggjumanna um að veröldin væri aðeins hringiða atóma, sem hreyfðust í blindni án marks og tilgangs, var Aristótelesi þó fjarri skapi. Efni, sem ekki hrærist fyrir kraft andans að ákveðnu marki getur ekki verið til að hans dómi. Hins vegar geta frummyndir ekki verið til án efnis, því að þær eru hvergi til nema í efninu. Þær eru kjarninn, sem gefur því líf og lögun.

„Form“ (Eidos) í heimspeki Aristótelesar er raunar sama orðið og frummyndir í heimspeki Platós, en merking þess að nokkru en ekki öllu leyti önnur. Form Aristótelesar er ævinlega óaðskiljanlegt frá efni hlutanna, frummyndir Platós hins vegar óháðar hlutunum og greindar frá þeim. Í öðru lagi er grundvallarveruleiki Platós alheimslegur grundvöllur þar sem allt sameinast endanlega í frummynd hins góða og allt er frá henni komið. Grundvöllur Aristótelesar

(fyrsta kategorian) er margskiptur þar sem hann er aðeins að finna í einstaklingum. Hins vegar eru form Aristótelesar í innsta eðli sínu andlegur veruleiki eins og frummyndirnar.

Þau eru einnig eins og frummyndirnar eilíf og óumbreytanleg. Og loks eins og þær eru form Aristótelesar stighækkandi frá hinu lægsta til hins æðsta. Lægst alls væri að sjálfsögðu formlaust efni, en það er aðeins til sem hugmynd segir Aristóteles. Efni (hylé) hefur í veruleikanum alltaf eitthvert form (Eidos). Hin stighækkandi form eru form hluta, jurta, dýra og manna. Ofar þeim er hið eina í tilverunni sem er hreint form án efnis, — guð. Aristóteles notar þessa heimspeki sína um fleira en lögun hluta og lífvera. Hann talar einnig t. d. um barn sem „efni“ og hinn fullþroska mann sem form. Ungmennioð Aristóteles í Akademíu Platós væri t. d. „efni“ en Aristóteles hinn fullþroska heimspekingur „form“.

Efni og form eru eilíf og ósköpuð. Efnið sem hlutirnir eru gerðir úr eyðist ekki þrátt fyrir allar breytingar sem á því verða og það líður ekki undir lok þótt það endurskapist sífellt í breyttum myndum. Breytingarnar eru ekki á efninu sjálfu heldur leitar það aðeins nýrra forma. Og formin breytast ekki heldur í sjálfu sér. Þegar sagt er að hlutur breyti formi þýðir það ekki að formið sjálft breytist eða



verði eitthvað annað. Form breytist ekki í annað form. Það er efnið sem hefur aðeins leitað nýs forms. En þótt hvorki efni né form breytist, skapist eða tortímist eru þau samt hinar tvær eilífu orsakir sem öllum breytingum valda, vöxt og hnignun, eyðingu og sköpun, fæðingu og dauða. Formið segir Aristóteles fær efnið til að hreyfast og stefna að ákveðnu marki, byggja upp ákveðna mynd í samræmi við dulda eiginleika eða möguleika formsins. Efnið berst ekki gegn forminu (eins og hjá Platóni) heldur leitar að því eins og kona leitar að manni (Fysik 1. Bók). Og hið fullþróaða efni sem náð hefur lokatakmarki sínu verður eitt með forminu, þar verður efnið hið sama og form þess.

*Möguleiki og veruleiki.* Eins og áður er sagt stefnir allt „efni“ að því ákveðna marki að verða eitt með „formi“ sínu. Til að útskýra þessa þróun efnisins setur Aristóteles fram tvö ný hugtök sem nátengd eru hinum fyrrnefndu hugtökum efni og formi. Þessi nýju hugtök eru möguleiki og veruleiki. — „Möguleiki“ merkir allan hinn dulda vaxtarmátt hvers hlutar, allt sem hann er ekki en getur eða gæti orðið. „Veruleiki“ þýðir hins vegar það ástand sem hluturinn er í þegar hann er fullskapaður. Egg t. d. er þannig kallað möguleiki fugls og fuglinn veruleiki



eggsins. Steinn t. d. er möguleiki höggmyndar og höggmyndin veruleiki steinsins. Þannig er efnið möguleiki, formið veruleiki. En þar sem allt raunverulegt efni hefur eitthvert form hljóta þetta að verða afstæð hugtök eftir því við hvað er miðað. Tré er t. d. möguleiki miðað við borð eða stól, en veruleiki miðað við fræ þess. Efnið er þannig vísir til hins mögulega forms og formið er veruleiki efnisins. Þessa þróun frá efni til forms útskýrir Aristóteles betur með kenningu sinni um hinar fjórar orsakir hlutanna.

*Fjórar orsakir.* Aristóteles talar um fjórar orsakir fyrir allri sköpun eða breytingu. Til þess að myndhöggvari geti t. d. gert likneski, verður að vera til efniviður til að smíða úr, tré, marmari, eir eða grjót. Það kallar Aristóteles hina efnislegu orsök. Til þess að efnið taki á sig ákveðið form, þarf slíkt form að vera til. Myndhöggvarinn sér þetta form í huga sér og þær breytingar, sem efnið á að taka. Þetta kallar Aristóteles hina andlegu eða formlegu orsök. Hún er hugmynd myndasmiðsins um listaverkið. En efniviður og hugmynd nægja ekki. Það þarf að vinna verkið. „Mundin, sem hvílir á meitli og skapti“, er því hin þriðja orsök að sköpun listaverksins. Þá orsök kennir Aristóteles við hreyfingu eða fram-

kvæmd. Listamaðurinn heggur ekki steininn af handa-  
hófi. Hann vinnur í samræmi við þann tilgang, sem  
hann hefur með verki sínu. Hin fjórða orsök er því  
tilgangurinn, sem veldur hreyfingunni og beinir henni  
að ákveðnu takmarki; leiðir fram þá mynd, sem  
býr í steininum, þann gróður, sem felst í fræinu,  
þau öfl, sem blunda í vitund óvitans: Efni, andi, orka  
og tilgangur eru því hinar fjórar orsakir veraldar-  
innar og allrar sköpunar. Þegar Aristóteles hefur  
greint sundur orsakir veraldarinnar, finnur hann hjá  
sér heimspekilega þörf til að sameina þær að nýju  
og leita hinnar einu orsakar. Lítum aftur á lista-  
manninn við vinnu sína: — Er hugmynd hans um  
guðinn Hermes t. d. og sá tilgangur hans að gera af  
honum líkneski ekki í raun og veru eitt og hið sama?  
Og þar sem þetta tvennt stjórnar hönd hans má  
segja að hinar þrjár orsakir, hugmynd, orka og til-  
gangur sé eitt: andinn. Þannig eru orsakir veraldar-  
innar aðeins orðnar tvær, andi og efni. Andinn (form-  
ið) setur efnið á hreyfingu með nálægð sinni og  
stjórnar því. Það tekur á sig lögun, hugmynda hans  
likt og svarf sem segull dregur að sér. Þannig er  
andinn í vissum skiningi alltaf í efninu og efnið ekki  
til án anda.

## *Guðfræði Aristótelesar.*

Guð Platós er í raun og veru skapari, því að allar frummyndirnar sameinast í honum (hinu góða). Og guð Platós er forsjón sem vakir yfir veröldinni og stjórnar henni. Í heimspeki Aristótelesar er efnið eilíft og hefur því aldrei verið skapað. („Efni“ Platós er að visu eilíft en það merkir allt annað, eða nánast tóm eða rúm. Það sem Aristóteles nefnir efni, hylé, er samsett úr frumefninu og slíkt efni er í heimspeki Platós sköpun frummyndanna.) Og form Aristótelesar eru einnig eilíf eins og efnið og hafa því aldrei verið sköpuð. Af þessu leiðir að guð Aristótelesar er ekki skapari veraldarinnar. Hann er ekki heldur forsjón hennar. Guð Aristótelesar horfir aðeins inn í sína eigin leyndardóma, þekking hans er sjálfsþekking, viðfangsefni hugsana hans er aðeins hans eigin veruleiki. Hann kemur ekki til jarðarinnar, jörðin verður að koma til hans. Hann er algjörlega óháður og greindur frá efninu og jarðneskri náttúru. Og samt segir Aristóteles er hann frumorsök allra hluta, tilvera hans hefur áhrif á alla hluti og allt er innblásið af anda hans. Tilveru guðs reynir Aristóteles að sanna rökfræðilega með hinni svo-

kölluðu „kosmólogisku“ röksemd: Allt í tilverunni er á hreyfingu. Þessi hreyfing getur ekki átt sér neitt upphaf í tíma og hún getur heldur ekki hætt. Hún er því eilíf. Þessi eilífa og látlausa hreyfing verður ekki skýrð á annan veg en að til sé jafneilíf orsök, eitthvert afl sem alltaf er virkt og viðheldur hreyfingunni. Þessi orsök hreyfingarinnar hlýtur sjálf að standa kyrr og vera óhagganlegur grundvöllur, — því að ef hún hreyfðist þyrfti eitthvað annað að valda hreyfingu hennar og við værum jafnnær um orsök hreyfingarinnar. Þessi orsök er guð Aristótelesar, hinn eilífi friður sem veldur þó öllu umróti veraldarinnar. Guð hreyfir veröldina ekki með orku sinni, ef svo væri gæti hann hvorki verið algjörlega kyrrstæður né hreint form laus við allt efni. Og ef hann væri ekki kyrrstæður segir Aristóteles myndi hann breytast, en allar breytingar gætu aðeins orðið til hins verra þar sem guð er hin æðsta fullkomnun. En á hvern hátt getur þá hinn kyrrstæði guðdómur valdið hreyfingunni? Til að svara þessu bregður Aristóteles upp líkingu af fagurri mynd sem vekur þrá manna og knýr þá til athafna. Fagrir og góðir hlutir vekja t. d. þrár manna og langanir og setja þá á hreyfingu, þótt það sem þrána vekur standi kyrrt. „Form“ setur efni sitt á hreyfingu af sömu orsökum, — og guð er hið æðsta form veraldarinnar

og veröldin „efni“ þess. Og hér er komið að innsta kjarna í „metafysik“ Aristótelesar, sem hann sjálfur nefndi guðfræði: — *Guð hreyfir tilveruna einmitt með því að vera hin æðstu gæði hennar sem allt þráir og allt stefnir til.*

Þegar komið er að þessum kjarna verður ekki annað séð en bilið milli Platós og Aristótelesar sé að miklu leyti brúað. Aristóteles byrjar „teológíu“ sína á árás á frummyndakenningu Platós vegna þess að frummyndirnar séu hrein form algjörlega aðskilin frá efninu og náttúrunni, en hann endar hana á kenningu um guðdóm sem er hreint form og algjörlega aðskildur frá efni og náttúru. Og Aristóteles kennir, að einmitt þessi guðdómur snúi hjólum allrar tilveru og sé frumorsök þess að efnið tekur á sig mynd síns forms. Um hitt má endalaust deila hvort Aristóteles hafi einhverntíma ævinnar algjörlega hætt að vera Platonisti. En þeir heimspekingar sem reynt hafa að skapa hinn algjörlega „vísindalega“ og jarðneska Aristóteles neyðast til að dæma mikinn meirihluta rita hans úr leik. Það er athyglisvert, að í gagnrýni sinni (í Metafysik) á frummyndir Platós vegur Aristóteles að Seusippos fremur en Plató. Hann deilir síður á þær kenningar sem er að finna í ritum Platós, heldur talar Aristóteles þar um frummyndirnar sem „tölur“. „Tölur“ Pýpagórasar eru upphaf frum-

myndakenningarinnar og Aristótelesi hefur verið manna bezt kunnugt um, að Seusippos dóttursonur Platós sá er „rændi“ hann foringjatign við Akademiuna tók á ný upp töluvisindi Pýþagórasar og mat þau með en hina endanlegu frummyndakenningu sem lesa má um í ritum Platós. Gagnrýni Aristótelesar er því vafalaust aðallega ætluð Seusippos og hinum nýju mönnum, sem móta stefnu Akademiunnar eftir dauða Platós.

„Metafysik“ — eða „teológia“ Aristótelesar er enn eitt af öndvegisverkum heimspekinnar. Hún gefur sjálf tilefni til að vera túlkuð á margvíslegan hátt, en einmitt það hefur gert hana að vettvangi heimpekideilna, sem enn er ólokið.

### *Heimsmynd Aristótelesar.*

Vísindi hreyfingarinnar eru hinn rauði þráður í „Fysik“ Aristótelesar. Þar ræðir hann um náttúruna, um himnana og um hið guðlega. — Náttúran er skilgreind sem lifverur og hlutir sem háðir eru hreyfingu, sem er í þeim sjálfum. En hreyfing merkir hjá Aristótelesi allar breytingar. „Himnarnir“ hreyfast hins vegar aðeins vegna utanaðkomandi áhrifa.



Hið guðlega hreyfist ekki. Bæði himnarnir og hið guðlega eru því utan náttúrunnar. Í þessum ritum beinir Aristóteles einkum gagnrýni sinni að atómkenningu Demókritosar og kenningu hans um rúmið. Hugtökin rúm og tími eru náskyld hreyfingu og því tvö meginvandamál í eðlisfræði Aristótelesar .

*Rúm.* — Demókritosi skjátlást, segir Aristóteles, þegar hann heldur því fram að hlutir séu aðskildir af tómarúmi, — og Platón hefur rangt fyrir sér þegar hann heldur því fram í Timæus að rúmið sé efni. Og rúmið er heldur ekki form eða lögun hlutanna. Aristóteles neitar að til séu atóm eða tómarúm í efninu eða utan þess. Rúmið er ekki efni, því skilja má efni hlutar frá stað hans. Og það er ekki lögun hlutar, því að hlutur takmarkast ekki af lögun sinni. Hin sérkennilega skilgreining Aristótelesar á rúmi eða stað hlutar er greinilega gerð til að hnekkja kenningu Demókritosar um tómarúmið: Rúm hlutar, segir Aristóteles, „takmarkast af innsta borði þess sem inniheldur hlutinn.“ Þótt undarlegt sé þá miðar Aristóteles þetta orðalag við vatn í fötu. Takmörk hlutarins (vatnsins) er innsta borð fötunnar sem inniheldur vatnið, og þessi takmörk kallar Aristóteles rúm eða stað. Staður eða rúm fljóts er þá árfarvegurinn vegna þess að fljótið takmarkast af honum.



Aristóteles segir: — „Ef hlutur hefur utan um sig eitthvað sem umlykur hann þá er það staður hans, ef ekkert takmarkar hann þá hefur hann engan stað (er ekki í rúmi). Þess vegna er alheimurinn hvergi. Því að hlutur, sem er einhversstaðar, er fyrst og fremst afmarkaður hlutur sem þýðir að eitthvað annað sé í kringum hann sem takmarkar hann. En það er ekkert utanum alheiminn, því greinilegt er að himnarnir eru allt.“ . . . Jörðin takmarkast af vatni, vatnið af lofti, loftið af ljósvaka og ljósvakinn af himnunum, en þeir ekki af neinu. Alheimurinn í heild og guð eru því ekki í rúmi. Þetta er í samræmi við þá kenningu Aristótelesar að rúm sé aðeins þar sem er hreyfing eða breyting.

Það sem ekki er takmarkað af einhverju öðru er ekki í rúmi. „Himinn fastastjarnanna“ takmarkast ekki heldur af neinu. Hann er innbyrðis algjörlega óhagganlegur: „Enginn hefur séð neina breytingu á hinum yzta himni eða neinu, sem honum heyrir til,“ (De Caelo). Hann getur því heldur ekki verið í rúmi eftir skilgreiningu Aristótelesar. — Í raun og veru er Aristóteles með öllu þessu aðeins að klæða hinn andlega himinn Platós í jarðneskan eða efnislegan búning — og gerir það þó ekki nema að hálfu leyti, þ.e.a.s. gerir hann aðeins sýnilegan.

*Fernslonar breytingar.* — Eins og fyrir segir táknar hreyfing á máli Aristótelesar allar þær breytingar, sem hlutirnir geta tekið. Hreyfing er aðallega með fernu móti: 1) Hlutur skapast (genesis) og hlutur tortimist (phthora), grundvallarbreyting. 2) Hlutur vex við það að þenjast út (auxesis) og hlutur minnk- ar við að dragast saman, (phtisis) stærðarbreyting. 3) Einn hlutur breytist í annan (alloisis), eðlisbreyt- ing. 4) Hlutur færist úr stað á annan (phora), stað- breyting. — Aðeins hin fyrsta er breyting á grund- velli (ousia), í hinum breytir hún aðeins um ástand.

Demókritos áleit að ekki væri hægt að útskýra hreyfingu efnisins, nema gera ráð fyrir tómarúmi til að hreyfast í. Þessu neitar Aristóteles og segir að hreyfing hlutar byggist á samdrætti eða útbenslu þess sem takmarkar hann. Tómarúm er ekki til því það verður alltaf eitthvað að snerta hlutinn til þess að hreyfa hann. Hann skoðar efni fyrst og fremst sem hreyfingu og orku (entelechy).

*Tíminn.* — Timinn er annað en hreyfing og þó er hann óaðskiljanlegur frá hreyfingu eða breytingum hlutanna. Hann er einskonar „tálnaröð“ af breyting- um á undan og á eftir núinu. Það að við tölum um mismunandi hraða sýnir að timinn er annað en hreyfing, en tími er ekki til þar sem engin hreyfing

er. Og tími er ekki heldur til þar sem enginn er til að skynja hann.

*Heimur Aristótelesar.* — Ekkert í „fysik“ Aristótelesar hefur sætt jafn hörðum árásum og þessi hluti heimspeki hans. Þessar kenningar eru jafnframt þær sem mestan svip settu á heimsmynd miðaldanna, þær drottnuðu raunar alveg yfir hugum lærðra manna í Evrópu frá þrettánda öld og alveg fram á þá sautjándu. Hin takmarkaða veröld Aristótelesar er í stuttu máli þannig: Jörðin stendur kyrr í miðju alheimsins, og hún er umflotin sæ. Fyrir ofan hana er fyrst andrúmsloftið, þá ljósvakinn og í honum er svið sólar, tungls og þeirra reikistjarna sem Aristóteles þekkti. Yzt er svið fastastjarnanna. Fyrst Aristóteles hefur úrskurðað að jörðin standi kyrr í miðju alheimsins, verður hann að útskýra skiptingu dags og nætur með því, að láta svið reikistjarnanna og fastastjarnanna snúast um jörðina.

Vafasamt er að líta á rit Aristótelesar um himnana sem tilraun til að rita visindalega stjörnufræði. Grískir stjörnufræðingar fyrir daga Aristótelesar svo og Plató og lærisveinar hans voru komnir á sama spor og Kópernikus og héldu því fram að jörðin snerist og þeir neituðu að líta á hana sem miðju alheimsins. En það er allt annað sem vakir fyrir Aristótelesi.

Eins og fyrr segir er Aristóteles hér að reyna að gera hinn andlega himin Platós að sýnilegum veruleika, en Aristóteles gerir hann ekki náttúrulegan eða efnislegan að öðru leyti. Á „himnum“ Aristótelesar er eins og í ríki andans hjá Platón allt eilíft, óhagganlegt og fullkomið og þessir himnar eru fullir af ódauðlegum andaverum. Stjörnurnar eru þar ekki neinir efnishnettir heldur lifandi guðir. Og þær eru ekki gerðar úr neinu af hinum „fjórum efnum jarðar.“ Þær eru úr „fimmta efninu“ sem Aristóteles kallar hið himneska efni og segir að öll hin himnesku svið séu gerð úr.

Af þessum augljósu ástæðum eru allar kenningar Aristótelesar um „himnana“ óvísindalegar. En kenningar hans um að efni sé fyrst og fremst hreyfing og orka, hefur fundið nýjan hljómgrunn hjá vísindum 20. aldar.

### *Líffræði.*

Í „De Partibus Animalum“ (Um líffæri dýra) segir Aristóteles: „Í veröldinni eru tvenns konar verur. Þær sem eru óbornar og lifa um allar aldir, og þær sem háðar eru fæðingu og dauða. Hinar fyrrnefndu

eru mikilvægastar og guðlegar, en þær er erfiðara en þekkja. . . . En við getum fengið meiri og betri vitneskju um þá hluti, sem nær okkur eru, og með því bætt okkur upp þá heimspeki, sem fjallar um hið guðlega. . . . Í öllum lífverum er eitthvað af hinu dásamlega. Sú saga er sögð um Herakleitos, að eitt sinn hafi gestir er til hans komu séð hann vera að orna sér í eldhúsinu og hikað við að ganga inn. En hann bað þá inn ganga með þessum orðum: „Það eru líka guðir í eldhúsinu.“

Áhugi Aristótelesar er hvergi meiri en í sambandi við náttúruvísindi. Hann skrifar með nemendum sínum í Lykeum hið fyrsta rit um þessi fræði sem eitthvað kveður að „Sögur dýra“. Þetta er lengsta ritverk Lykeum skólans, en alls eru bækur Aristótelesar um þessi efni fullur þriðjungur af öllu rit-safni hans. Gildi þessara rita fyrir náttúruvísindin má bezt sjá af bréfi sem Darwin skrifar eftir lestur „De Partibus Animalum“: „Af tilvitnunum sem ég hafði séð hafði ég gert mér háar hugmyndir um gæði Aristótelesar, en ég hafði þó litla hugmynd um hvílikur snillingur maðurinn var, Linnaeus og Cuvier hafa verið hinir tveir guðir mínir, hvor á sinn hátt, en urðu aðeins skólapiltar í samanburði við Aristóteles gamla.“

„Guðir eru líka í eldhúsinu“ hefur Aristóteles eftir

„hinum myrka“ heimspekingi Herakleitosi og það sem öðru fremur einkennir náttúruvísindi Aristótelesar er sú skoðun, að það sé andinn (sál lífveranna) og tilgangur hans sem skapi hverri skepnu það gervi sem henni hentar.

Öll líffæri eru tæki og tækin eru afleiðing en ekki orsök þess þroska, sem lífverur hafa náð. Maðurinn hefur t. d. hendur, segir Aristóteles, vegna þess að hann er kóróna sköpunarverksins, en hann er ekki kóróna sköpunarverksins vegna þess að hann hefur hendur (eins og Anaxagóras sagði). Líf er alls staðar í náttúrunni og þar sem líf er þar er einnig sál. Líkami og sál eru óaðskiljanleg í hverri lífveru en sálin skapar alla þróun hennar, eins og listamaður skapar mynd. Tilgangur listamannsins þegar hann vinnur að listaverki er fyllilega meðvitaður, svo framarlega sem hann veit hvað hann ætlar að gera. Tilgangur lífverunnar er henni ekki meðvitaður. Hann er ekki hugmynd heldur sjálft grundvallareðli hennar. Það er sál hennar sem er í hverjum frjóanga til nýs lífs og verður smám saman hið fullþroskaða gervi. Hver sál hefur sinn sérstaka líkama og sérstöku tæki í samræmi við þroska sinn. Mannssál getur ekki fengið líkama dýrs og dýrssál getur ekki klæðzt mennku gervi.

Aristóteles skiptir dýraríkinu í tvo megin flokka.



Þau sem hafa blóð (spendýr, fuglar, fiskar) og lægri dýr (skordýr, krabbadýr, skeldýr og lindýr). Þau dýr, sem eðla sig, kallar Aristóteles „fullkomin“. Náttúrufræðingarnir í Lýkeum trúðu því sem sé að ýms dýr „kviknuðu“ og ættu aðeins efnið að móður og ljósið að föður. Slíkar villur eru algengar í náttúruvísindum Aristótelesar. Hann hafnar t. d. þeirri kenningu læknisins Alkameons frá Krótóna (um 500 f.Kr.), Hippókratesar og Platós að heilinn væri miðstöð taugakerfisins, Aristóteles heldur sig við hina gömlu hugmynd að hún sé hjartað.

Konan, segir Aristóteles, leggur til allt efnið í nýjan einstakling, en alla eiginleika sína fær hann frá manninum.

Aristóteles kennir loks að hver tegund hafi frá upphafi vega verið til, að hún breytist ekki og verði aldrei útdauð.

### *Sálfræði.*

Sál í heimspeki Aristótelesar merkir næstum hið sama og orðið líf á okkar tíð: Alla lífsmöguleika, sem vaxa til fulls þroska í jurt, dýri eða manni, nefnir hann einu nafni sál. Sálin er sá grundvöllur sem



stjórnar vexti lífverunnar og orsakar þess vegna allar hreyfingar og breytingar hennar. Sál mannsins skilur hann frá öllu öðru í náttúrunni og gerir hann að kórónu sköpunarverksins. Maðurinn á það þó sameiginlegt jurtinni að taka til sín næringu og tímgastr. Þessar hræringar jurtanna eru „til þess að þær geti, að svo miklu leyti sem eðli þeirra leyfir, öðlast hlutdeild í hinu eilífa og guðlega. Allt stefnir að því takmarki og til að ná því gerir hver lífvera allt sem eðli hennar megnar.“

Það sem maðurinn á auk þessa sameiginlegt dýrun er skynjun, þrár og langanir og hæfileikann til að geta hreyft sig og þannig fengið þessum þráum fullnægt. Skynjun, segir Aristóteles, er sú starfsemi skynfæranna að flytja mynd hlutanna inn í vitundina. En skynjun er annað en hugsun og þekking. „Skynjun er alltaf einstakir hlutir, en þekking er hið almenna eða algildi, og þessi algildi eru á vissan hátt í sálinni sjálfri.“

„Brjóstvitið“ í hjarta mannsins er miðstöð skilningarvitanna. Sálin er þannig skynjun, minni, hugsun og vilji. Allt þetta hlýtur að deyja með líkamanum, því það takmarkast af skilningarvitunum. En þessi skilvitlega dauðlega sál (*pathetikos nous*) er aðeins hluti mannssálarinnar. Æðsti hluti hennar, hin yfirskilvitlega sál mannsins (*poietikos nous*) er eilíf. Það

er hún sem upplýsir vitund mannsins og er orsök þess að hann hugsar og veit, en einmitt það aðskilur hann frá jurtum og dýrum.

Hin yfirskilvitlega sál (poietikos nous) er neisti guðdómsins, og því alheimislegir vitsmunir. Hún stendur ofar skynseni mannsins og eilífð hennar þarf því ekki nauðsynlega að þýða eilífð einstaklingsins: Annað hvort deyr maðurinn með hinni lægri skilvitlegu sál eða hann vex upp úr henni til æðri vitundar. — Og hér er komið að einum umdeildasta þættinum í kenningavef Aristótelesar. Deilan um það hvort Aristóteles kenni að maðurinn sé sem einstaklingur dauðlegur eða eilífur hófst þegar á fyrstu tíð meðal lærisveina hans og er ólokið enn. Aðalástæðan er sú að í helzta riti hans um sálina (De Anima) fjallar Aristóteles ekki um framhaldslífið og ræðir aðeins stuttlega um poietikos nous. En Aristóteles hafði áður tekið þetta efni til meðferðar. Bók hans Audemus hefur að vísu glatazt að miklu leyti, en þau átta blöð sem varðveitzt hafa nægja til að sýna, að þar boðar Aristóteles kenningar um ódauðleika mannssálarinnar og setur þar fram sömu sannanir og Plató. Þó að þetta rit sé talið eitt af fyrstu verkum Aristótelesar, ber það þó með sér, að þegar það er ritað hefur höfundur þess verið búinn að móta rökfræði sína, því að sannanirnar eru settar fram eftir reglum hennar.

Eins og fyrr segir er í fimmta kafla í þriðju bók De Anima vikið stuttlega að hinum æðsta hluta sálarinnar, sem síðar var nefndur poietikos nous, — hinn skapandi skilningur, — þótt það orð sé að vísu hvergi notað af Aristótelesi sjálfum. Fræðimönnum hefur reynzt erfitt að koma sér saman um hvað Aristóteles raunverulega raunverulega á við með hinum „æðsta hluta sálarinnar“, hinum „hreina skilningi“ eða poietikos nous, hinum skapandi skilningi.

Alexander frá Afródísi útskýrir þetta á þann veg, að „hinn skapandi skilningur“ sé sameiginlegur öllum mönnum, hann sé hinn eilífi guðdómur eins og hann birtist í manninum.

Averroes sem var uppi á Spáni á 12. öld skýrir þetta þannig, að hinn æðsti hluti sálarinnar sé hin lægsta vitund guðs. Sú vitund er sameiginleg öllu mannkyni og hún er í hverjum einstaklingi.

Ítalski heimspekingurinn Tómas Aquinas leggur þann skilning í poietikos nous, að hann sé hinn æðsti hluti sálar hvers einstaks manns og þess vegna lifi maðurinn um eilífð sem einstaklingur.

Margir nútímamenn túlka Aristóteles þannig, að hann neiti framhaldslífi mannsins. — Þeir segja að það eilífðareðli, sem hann eignar æðsta hluta mannsálarinnar sé aðeins yfirborðsblekking, sem verði að

engu við nánari athugun. Þeir benda á að poietikos nous sé komin utan að og sé því ekki neinn hluti einstaklingsins, og þar sem hún sé ópersónuleg vitund geti hún engan veginn þýtt ódauðleika mannsins, sem einstaklings. Þeir leiða einnig fram þau rök að Aristóteles segir, að hinn ódauðlegi hluti sálarinnar (poietikos nous) hafi ekkert minni, skynjun eða hugsun. Og loks benda þeir á að Aristóteles kennir, að allt hið margdeilanlega sé efni, og þar með allir einstaklingar. Poietikos nous segir Aristóteles hins vegar að sé algerlega efnisvana.

Rök þessara síðast töldu manna, sem segja að með ofantöldum kenningum útiloki Aristóteles framhaldslíf mannsins, kunna að vera sannfærandi á yfirborðinu, en þegar betur er að gáð mjög ófullnægjandi. Ef það er rétt túlkun að heimspeki Aristótelesar útiloki framhaldslíf mannssálarinnar, þá er það óneitanlega meinleg rökvilla hjá Aristótelesi, þessum föður rökfræðinnar, að hafa nokkurntíma kallað poietikos nous *hluta* sálarinnar, — hinn eilífa hluta hennar. Og hversu stuttur þur sem Aristóteles er í *De anima* um hina eilífu sál, þá verður ekki framhjá henni gengið eða henni vikið til hliðar sem rökvilla.

Það er ósennilegt að sú túlkun sé í anda Aristótelesar. Frá hans sjónarmiði getur hér naumast verið um rökvillu að ræða. Þegar Aristóteles segir, að hin

æðri vitund (poietikos nous) hafi ekki minni, skynjun eða hugsun, þá þýðir það ekki, að hún hafi hvorki sjálfsvitund né þekkingu. Þvert á móti er hún hin hreina vitund og hefur fullkomna þekkingu. Það væri hins vegar rangt að segja að hún hafi minni, þar sem hún stendur utan tíma og rúms þar sem fortíð, nútíð og framtíð er eitt. Aðeins hin lægri vitund sem lifir í tíma hefur minni, sú vitund sem lifir í eilífð þar sem allt er hér og nú, þarf ekki á minni að halda og um það getur ekki heldur verið að ræða. Það væri líka rangt að segja að hún hefði hugsun og skynjun í venjulegri merkingu, þar sem Aristóteles tekur skýrt fram að hugsun og hið hugsaða, skynjun og hið skynjaða verði eitt í hinni yfirskilvitlegu vitund.

Þegar Aristóteles segir að hið margdeilanlega (einstaklingar) sé efni, en hin yfirskilvitlega vitund hreinn andi, þá þarf það ekki að merkja aðskilnað einstaklingsins frá hinni guðlegu vitund. Þvert á móti er þetta í fullu samræmi við þá kenningu Aristótelesar, að guð sé algerlega efnisvana, en samt sé hann í öllu efni og stjórni því. Og allar bollaleggingar um það, hvort hin æðri vitund geti verið einstaklingsvitund skipta hér litlu máli, því að ekki getur verið til vitund (meðvituð) sem er ekki um leið sjálfsvitund. Sá skilningur að einstaklingur sem

Öðlast hlutdeild í hinni „stóru vitund guðs“ geti ekki lifað sem einstaklingur eftir dauðann þarf því engan veginn að vera réttur. Hin æðri vitund er að vísu utanaðkomandi, en hún hefur alltaf verið hin raunverulega vitund mannsins og hugur og skilningarvit eru aðeins tæki sem hún hefur skapað sér. Aristóteles tekur skýrt fram, að ef „hinn skapandi skilningur“ væri ekki æðsti hluti hvers einstaklings, þá væri hann án hugsunar og vitundar.

Samkvæmt heimspeki Aristótelesar er hin yfirskilvitlega og æðri vitund „form“ hinnar lægri og hin lægri er „efni“ hinnar æðri. Aristóteles kennir, að þegar „efni“ sé fullþroskað verði það eitt með formi sínu.

Eðlilegasta niðurstaðan af þessu er því sú, að maðurinn geti og eigi að vaxa upp úr hinu lægra skilvitlega og takmarkaða eðli upp til hinnar æðri og eilífu vitundar.

### *Siðfræðin.*

Siðfræði Aristótelesar byggist öll á heimspekilegum og sálfræðilegum grunni. — Hún á að vera svar við spurningu Sókratesar um tilgang mannlífsins og



æðstu gæði þess. En hvað er hið æðsta markmið mannsins? Allar lífshræringar manna beinast að einhverju ákveðnu marki, athafnir manna miða að því að uppfylla ákveðnar langanir eða framkvæma ákveðna fyrirætlun. En þegar einni löngun er fullnægt, vaknar önnur, þegar fyrirætlun er hrundið i framkvæmd verður hún jafnan stökkpallur til annars og hærra markmiðs.

En þannig getur þetta ekki gengið endalaust að álitum Aristótelesar. Einhvers staðar er hið síðasta takmark, þar sem æðstu gæðum lífsins er náð. Þessi æðstu gæði lífsins nefnir Aristóteles hamingju. Það orð notar hann þó ekki i merkingunni nautnir eða veraldlegur gleðskapur.

Sú fullkomnun, sem Aristóteles nefnir hamingju, býr dulvituð og óborin í brjósti sérhvers manns. Tilgangur hverrar lífveru er að þroska alla frjóanga sína til fulls, og þau sérkenni, sem greina hana frá öðrum lífverum. Þeir frjóangar, sem greina manninn frá öðrum lífverum jarðar, eru möguleikar hans til andlegs vaxtar, vitsmunir hans og innsæi. Hamingja mannsins er því fólgin í að finna sjálfan sig, kalla fram hin blundandi öfl andans og verða þannig fullþroska maður. — Leiðin að þessu marki er göfug breytni og óeigingjarnt starf i þágu samfélagsins og framvindunnar. Tilgangur heimspekinnar er hjá



Aristótelesi eins og Sókratesi, að hefja manninn upp til hinnar æðri náttúru.

Leiðin til hamingjunnar er alls staðar hinn gullni meðalvegur.

Dyggðir eru ekki hin fullkomna andstæða lastanna (eins og Plató virðist álita). Sú dyggð, sem leiðir til hamingju, er alls staðar meðalhóf milli tveggja andstæðna. Þannig er hugrekkið meðalvegur milli hagleysis og fifldirfsku, örlæti meðalvegur milli nízku og óhófs o. s. frv.

Dyggð hjá Aristótelesi merkir fyrst og fremst frjóanga, sem vaxið hefur fram í sál mannsins og náð fullkomnun. Þess vegna er dyggðin hamingja.

### *Stjórnmal.*

Á sama hátt og Plató byggir Aristóteles allar þjóðfélags hugmyndir sínar á siðfræðinni. Maðurinn er félagsvera og getur því ekki einn og einangraður náð hinum æðstu gæðum, hamingju og þroska. Þeim verður aðeins náð í samfélagi við aðra menn. Ríkið er til vegna ófullkominna einstaklinga. Tilgangur þess á að vera að móta þá og leiða til fullkomnunar.

Ekkert er eðlilegra en að ólíkt stjórnarfyrirkomu-

lag ríki meðal ólíkra þjóða. Ekkert eitt stjórnskipulag getur hæft öllum þjóðum, fremur en ein fót geta fallið að vexti allra manna. Hér hefur Aristóteles í huga hin mörgu og smáu borgríki aldarinnar, og einkum þann mikla mismun, sem hann taldi vera á Grikkjum og „barbörum“.

Ríkið er að dómi Aristótelesar hliðstæða mannsálarinnar. Í því eru jafnmargar stéttir og eðlisþættir sálarlífsins. Hin ráðandi stétt á að vera hliðstæð hinum æðsta þætti álarinnar, vitsmununum. Ef vel á að fara, verður hin ráðandi stétt að skipast mönnum, sem öðlzt hafa heimspekilegt innsæi, yfirsýn um heima þekkingarinnar og skilning á tilgangi og eðli hinnar mannlegu baráttu. Hermenn borgríkisins eru á sama hátt hliðstæða skapsmunanna, en bændur og kaupmenn hliðstæðir hinum lægrí fýsnum mannssálarinnar.

Félagslegt jafnrétti er Aristótelesi framandi hugtak. Menntu eru misjafnir að atgerfi, gáfum, auð og ættgöfgi, og réttarstaða þegnsins í þjóðfélaginu á að miðast við það. Hann taldi það eitt réttlæti, að jafnrétti ríkti aðeins meðal jafningja. Þrælahald áleit hann nauðsynlegt og sjálfsagt, og þar eð útlendingar væru óæðri Grikkjum, væri réttlátt að þeir færu með hlutverk þrælsins.

Hið fullkomnasta stjórnskipulag er einræði í hönd-

um góðs þjóðhöfðingja, því að þar er eftirmynd hinnar æðstu heimsstjórnar. Þannig stjórnar guð veröldinni. En lendi einræðisvaldið í höndum óþroskaðs manns, breytist það í harðstjórn og verður verra en allt annað. Múgstjórn eða „lýðræði“ er Aristótelesi lítt að skapi. Það jafngilti því, að fýsnir mannsins og hvaðir réðu yfir vitsmunum hans. Hvers vegna eiga hinir mörgu og heimsku að ráða yfir hinum fáu vitru? Einnig getur lýðræðið líka orðið að harðstjórn, ef flokkur eða hópur manna hrifsar til sín öll völd. Skiptir í því sambandi ekki máli, hvort harðstjórnarnir eru einn eða fleiri.

Með ritum Aristótelesar nær grísk heimspeki háttindi sínum, en þau eru einnig upphaf að hnignunarskeiði hennar. Hinn skáldlegi andi læriföðurins hefur orðið að víkja fyrir manni hins gullna meðalvegar, sem heldur sér fyrst og fremst við jörðina, og verður spámaður heimsdrottinnara í Pella og Róm. Umsvifa-meiri heimspekingur hefur aldrei verið uppi. Hann setti sér það mark að móta allt andlegt líf heimsins, og þótt vonir hans briggðust í lifanda lífi, hefur hann um árþúsundir stjórnað úr gróf sinni andlegu lífi margra þjóða. Með Gyðingum og Móhammedstrúarmönnum bárust rit hans um Bagdad til Cordova, og Albert mikli og Tómas Aquinas byggðu síðar kenning-

ar kaþólskrar kirkju á ritum hans. Og þótt áhrif hans væru mest á miðöldum, gætir þeirra einnig mjög í heimspeki síðari tíma, einkum hjá Spinoza, Kant og Hegel.